

UNIVERSITÉ DE PARIS. — FACULTÉ DE MÉDECINE

THÈSE

PRÉSENTÉE POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

le

1901

PAR

Joseph ZADOK

ANCIEN INTERNE DES HOPITAUX DE PARIS

DE LA

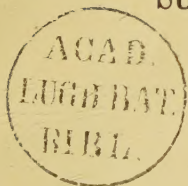
SUTURE DES PAROIS URÉTHRALES

SANS

SUTURE DES PARTIES MOLLES & DE LA PEAU

Président : M. GUYON, professeur

Juges : MM. }



PARIS

RAOUL VENEZIANI, éditeur

8, rue Ménars

1901



Digitized by the Internet Archive
in 2026

A MONSIEUR LE PROFESSEUR FÉLIX GUYON

Membre de l'Institut

Professeur à la Faculté de médecine

Président de l'Académie de médecine

Hommage respectueux et reconnaissant

DE LA

SUTURE DES PAROIS URÉTHRALES

SANS

SUTURÉ DES PARTIES MOLLES ET DE LA PEAU

AVANT-PROPOS

Le sujet de notre thèse nous a été inspiré, pendant notre année d'internat passée à la clinique des Voies Urinaires de l'hôpital Necker, où nous avons vu pratiquer par nos maîtres, M. le Professeur Guyon et M. le Professeur Agrégé Albarran, et pratiqué nous-même, une série d'uréthrotomies externes ou plutôt de réparations uréthrales pour des causes diverses, d'après le procédé que nous allons décrire. Les résultats obtenus dans les cas justiciables de ce mode de traitement, nous avaient paru, dès lors, tellement satisfaisants, que nous avons cru, avec notre collègue et ami M. Genouville, devoir en faire une étude spéciale et l'objet d'une communication à la quatrième session de l'Association française d'Urologie en 1899.

Depuis, les observations se sont multipliées, et loin d'ébranler notre conviction sur la valeur du procédé, elles nous portent à étendre encore davantage ce mode opératoire à des cas que l'on était tenté jusqu'ici de soumettre à la suture complète du périnée par étages. Les soins consécutifs à donner au canal, feront l'objet d'un chapitre spécial, ce qui nous permettra d'insister sur la nécessité d'une dilatation *précoce* et poussée jusqu'aux dernières limites de la série des Béniqué, complètement indispensable de toute méthode d'uréthrotomie externe. Mais, avant d'entrer dans les détails de cette étude, nous devons rendre hommage à nos éminents maîtres dans les hôpitaux, qui nous ont guidé pas à pas au cours de notre instruction médicale; leurs noms doivent légitimement figurer en tête de ce travail.

Les années passées à Necker, dans ce service de clinique modèle qui fait l'admiration de tous, et attire tous les ans un

nombre imposant de médecins étrangers, compteront parmi les plus fructueuses et les plus agréables. D'abord stagiaire, puis externe en 1895, nous avons eu la bonne fortune d'y revenir comme interne en 1899. Nous avons appris à vénérer et à respecter le vrai maître qu'est M. le Professeur Guyon, dont l'inépuisable bonté pour nous, comme pour la phalange serrée de ses nombreux élèves, ne s'est jamais démentie. Nous pensons avoir mis largement à profit la sagacité incomparable du clinicien, et l'enseignement solide du professeur.

En acceptant la présidence de notre thèse, il nous fait un très grand honneur, auquel nous sommes très sensible. Qu'il veuille bien agréer l'hommage de ce travail, faible témoignage d'une infinie reconnaissance.

M. le Professeur Agrégé Albarran, le digne élève de notre bon maître à tous, nous a témoigné des marques d'une affectueuse bienveillance, et a forcé notre admiration dans maintes circonstances, où s'étaient révélés son brillant esprit d'érudition et son bon sens clinique. Nous avons largement profité de ses savantes leçons et de ses conseils, et nous sommes heureux de lui exprimer ici notre gratitude profonde.

M. le Professeur Berger a guidé nos premiers pas dans la chirurgie. Après avoir fait une longue période de stage dans son service de Lariboisière, nous avons eu l'honneur d'être son externe en 1893. Notre désir eût été de devenir son interne, mais malheureusement toutes ses places étaient données, au moment où nous avions sollicité cette faveur. L'excellent maître nous en a exprimé ses regrets, avec des marques d'extrême bonté qui nous ont vivement touché. Nous ne saurions trop le remercier pour son enseignement solide que nous avons mis largement à profit.

Nous n'oublierons jamais le sympathique accueil de notre cher maître, M. le Professeur Agrégé Walther, lorsque nous

lui avons manifesté le fier et vif désir de devenir son interne (1898). Avec cette conscience qui est en quelque sorte le fond de son caractère, cet habile opérateur doublé d'un clinicien au jugement sain et droit, nous a appris à aimer la chirurgie, et familiarisé avec les difficultés de la clinique. Nous ne lui saurons jamais assez gré pour tout ce que nous avons appris à son école.

Nous avons eu le rare bonheur de terminer notre internat dans le beau service de notre excellent maître, M. le Professeur Agrégé Monod à l'hôpital Saint-Antoine. Quand et comment pourrions-nous prouver à ce maître que nous vénérons, toute l'étendue de notre reconnaissance et de notre dévouement pour sa bonté inépuisable, pour ses conseils si profitables, pour la confiance qu'il n'a cessé de nous témoigner, et pour la large initiative qu'il a bien voulu nous laisser dans son si intéressant service !

M. le Docteur Arrou a droit à notre gratitude pour la grande part d'enseignement qui lui revient au cours de cette année fructueuse entre toutes.

Notre première année d'internat, nous l'avons passée à l'hôpital Trousseau, dans le service de M. le Docteur Variot qui nous a initié aux problèmes si délicats de la médecine infantile. Nous sommes heureux de lui témoigner une vive reconnaissance. C'est dans le courant de la même année que nous avons pu apprécier les qualités et le bon sens cliniques de M. le Docteur Triboulet.

M. le Professeur Hayem nous a accueilli, en qualité d'interne provisoire, dans son remarquable service de l'hôpital Saint-Antoine (1896). Il a bien voulu nous confier la direction de la crèche et de l'isolement, il s'est intéressé à nous avec une vive sollicitude, il nous a éclairé de ses sages conseils, il nous a enfin permis de mettre à profit les grandes ressources d'un

service de clinique organisé par une main de maître. Nous lui savons infiniment gré pour tant de bonté. Nous nous contenterons d'exprimer ici à MM. les Docteurs Parmentier et Paul Tissier, qui se sont succédé comme chefs de clinique, notre profond dévouement.

C'est à M. le Professeur Agrégé Gilbert Ballet que nous sommes redevable des quelques notions que nous possédons en matière de pathologie nerveuse. Après nous avoir une première fois ouvert son service, en nous accueillant comme stagiaire, il nous a admis à l'honneur d'être son externe (1894). Nous garderons toujours le souvenir de son langage imagé, de sa vaste expérience clinique, de son extrême affabilité, et nous le remercions vivement pour l'intérêt qu'il nous a toujours porté.

Nous devons à M. le Professeur Agrégé Bar, accoucheur de la Maternité de Saint-Antoine et à son assistant, M. Tissier, les connaissances que nous avons acquises en obstétrique. Nous sommes heureux de leur exprimer notre sincère reconnaissance.

M. le Professeur Agrégé Roger nous a fait l'honneur de nous accorder une place d'externe en 1892. C'est dans son service que nous avons puisé les premières notions de médecine, et nous lui en savons infiniment gré.

A MM. les Docteurs Lancereaux, Galliard, Potherat, Poirier, Legueu, Chevalier, nous adressons le témoignage de notre reconnaissance.

Nous remercions nos excellents collègues et amis, les Docteurs Genouville et Noguès, pour l'amabilité avec laquelle ils ont bien voulu mettre à notre disposition les éléments d'observation qu'ils possédaient sur le sujet.

Que M. le Docteur Enriquez veuille bien nous permettre de rappeler ici les précieux encouragements qu'il nous a prodigués depuis longtemps et l'inaltérable amitié qui nous rattache à lui.

MANUEL OPÉRATOIRE

Quand on pratique l'uréthrotomie externe, il est classique de terminer l'opération : soit en laissant le périnée ouvert, y compris l'urèthre, et pansant à plat, soit en suturant le canal et toutes les parties molles, par étages. Le manuel opératoire de ces interventions sur l'urèthre périnéal a été réglé de la manière la plus complète dans des leçons cliniques de M. Guyon et de M. Albarran, et dans l'excellente thèse de notre collègue et ami Noguès (1). Nous nous bornerons à rappeler ici que la suture totale est la technique de choix quand les urines sont aseptiques, quand les tissus du périnée sont en bon état et non infectés ; ces conditions se trouvent le plus souvent réunies dans l'excision d'une virole uréthrale ou péri-uréthrale, comme on en observe fréquemment dans les rétrécissements traumatiques. Dans l'uréthrotomie externe pour rétrécissement blennorrhagique infranchissable, ou pour rétrécissement accompagné de fistules urinaires anciennes, on peut encore exécuter et réussir la suture totale, pourvu que les fistules soient réduites à un trajet scléreux, ne livrant passage qu'à l'urine, et ne sécrétant plus de pus ; or, nous verrons plus loin que ces conditions se réalisent rarement.

Pratiquée dans de bonnes conditions, c'est-à-dire dans des tissus non infectés, chez un sujet dont les urines sont aseptiques, la suture totale donne d'excellents résultats, et la réunion par

(1) Paris, 1892.

première intention s'effectue en huit à dix jours. Ce délai peut être un peu reculé, parfois doublé, si la réunion superficielle échoue en un point; mais, somme toute, la guérison est rapidement obtenue, en moins d'une quinzaine dans la plupart des cas.

Toute autre est la conduite à tenir si les urines sont profondément infectées, si le périnée est criblé de fistules suppurantes, en un mot si l'on opère dans un milieu septique. Il faut alors laisser l'urèthre et le périnée largement ouverts, et panser à plat; la cicatrisation se fait par bourgeonnement.

Cette manière de faire, à laquelle nous sommes bien souvent réduits, a pour avantage une sécurité absolue contre l'infection : aucune rétention septique n'est à craindre dans le périnée béant. Malheureusement la cicatrisation est toujours longue, et si la brèche uréthrale est un peu considérable, il faudra deux mois, trois mois, quelquefois davantage, pour que le périnée soit complètement cicatrisé. Dans un certain nombre de cas, si les pansements ne sont pas très bien dirigés, et parfois malgré les soins les plus attentifs, les bourgeons charnus se rapprochent incomplètement sur la ligne médiane, il reste un petit pertuis qui peu à peu s'épidermise, et le malade guérit avec une fistule urinaire qui nécessitera pour se fermer une nouvelle intervention.

Entre ces deux séries de cas nettement tranchés : les uns, où l'absence d'infection autorise la suture totale ; les autres, où le mauvais état du périnée et la septicité des urines contre-indiquent toute espèce de réunion et réclament un large drainage, il y a un grand nombre de malades chez lesquels les urines, sans être profondément septiques, sont notablement infectées, et le périnée, sans être réduit à l'état de clapier purulent, est évidemment peu propre à la réunion par première intention. Ces cas sont très nombreux et souvent très embarrassants.

Faut-il laisser l'urèthre et le périnée béants, et attendre deux mois, trois mois, quelquefois davantage, que la brèche se referme par bourgeonnement ? Faut-il tenter la suture totale pour faire bénéficier le malade des chances si minimes qu'elles soient, d'une réunion primitive qui ne demandera que dix à quinze jours au plus ? Le doute ne serait pas permis, et la suture totale serait nettement indiquée si, en regard du bénéfice aléatoire d'une guérison rapide, on n'avait à craindre des accidents de rétention septique parfois assez sérieux, par suite de l'infection des divers étages de sutures. La température s'élève, parfois avec des frissons, en même temps que le périnée devient tendu, rouge et douloureux ; il faut désunir toutes les sutures, y compris le plan urétral, qui d'ailleurs cède spontanément. A dater de ce moment tout est à refaire, et le malade se trouve, quelques jours après l'opération, et quand ce foyer inflammatoire est détergé, exactement dans la même situation que si la suture totale n'avait pas été tentée. L'essai de réunion primitive a retardé cette cicatrisation si longue. En outre, la tentative de suture peut déterminer des accidents plus graves, et dans un cas publié par MM. Legueu et Cestan (1), le malade succomba.

La question qui se pose n'est donc pas aisée à trancher, et s'il faut choisir entre la suture totale et l'absence de suture avec réunion secondaire, le chirurgien est souvent dans une grande perplexité. Aussi croyons-nous que la solution n'est pas dans le choix entre ces deux procédés, mais bien dans l'adoption d'une technique mixte, associant la suture primitive de l'urèthre à un large drainage du périnée. Cette technique que nous avons vu mettre en œuvre par nos Maîtres et qu'après eux nous avons exécutée nous-même, nous paraît précisément applicable à ces cas douteux qui sont presque la majorité.

(1) LEGUEU et CESTAN. — Indications opératoires dans les rétrécissements traumatiques de l'urèthre. In *Annales G.-U.*, 1893.

En effet, puisque la rétention septique se produit au milieu des étages de sutures superposées, si l'on peut réduire au minimum l'épaisseur des tissus rapprochés, on diminuera d'autant plus les chances de rétention; or la pratique nous a montré que la suture du plan urétral seul, réduit au minimum les chances de rétention septique, tout en ayant le grand avantage de reconstituer d'emblée la continuité du canal; au lieu de reconstituer plan par plan toute la brèche périnéale, nous nous bornons à exécuter un plan de sutures uréthrales, en nous conformant à la technique classique, c'est-à-dire en plaçant des fils qui affrontent les lèvres de la plaie urétrale sans traverser la muqueuse; si la paroi urétrale fait défaut, nous reconstituons le canal à l'aide des parties molles juxta-uréthrales, suivant la pratique exposée par Noguès.

Rarement nous avons ajouté quelques points de suture des parties molles formant second plan par-dessus le plan urétral; ce second plan a toujours été incomplet, et destiné plutôt à soutenir une suture urétrale peu solide, comme chez le malade de l'observation VII dont la paroi urétrale inférieure, décollée et sectionnée par le traumatisme, formait un lambeau flottant de 12 millimètres de long, capable de se sphacéler, s'il n'était pas recouvert et soutenu par deux ou trois points réunissant par-dessus lui les débris du muscle bulbo-caverneux.

En dehors de ce cas particulier, c'est à peine si nous avons parfois placé un ou deux points de suture sur les parties molles et sur la peau, soit à la partie antérieure, soit à la partie postérieure de l'incision; nous ne l'avons fait que dans des limites très restreintes, et en nous préoccupant toujours de laisser largement ouverte et drainée la plaie périnéale. En voulant fermer davantage, croyant mieux faire, on s'expose à voir survenir des accidents de rétention septique par suite de ce drainage restreint, et on perd le bénéfice de la suture de l'urèthre

lui-même dont la réunion échoue. Dans un cas où M. Genouville a voulu rétrécir un peu la plaie des parties molles et de la peau (observation rapportée plus loin), notre excellent ami a échoué en partie. C'était son premier essai de suture incomplète ; le cas paraissait simple, il s'agissait d'une taille uréthrale, et certes il était bien tentant et il aurait paru bien logique de pratiquer une suture totale de l'urèthre et des parties molles. Mais le malade était profondément infecté, comme l'avaient prouvé les frissons des jours qui avaient précédé l'opération, et les urines étaient extrêmement troubles. L'opérateur avait cru faire assez en laissant largement ouverte la brèche périnéale sur une étendue de 4 cm. environ, et suturant par étages en avant et en arrière de la plaie tamponnée. Le résultat a montré que ses précautions, qui pouvaient paraître excessives, étaient bien justifiées, car, dès le troisième jour, il fallait désunir les sutures de la partie antérieure, et dès le 5^e ou 6^e jour, l'urine passa par la plaie périnéale, ce qui ne nous est jamais arrivé quand nous nous sommes abstenu de toute suture des parties molles.

Dans le cas de M. Noguès, dont l'observation est relatée plus loin, il s'agissait aussi d'un malade à périnée infecté. Il avait fallu réséquer une grande portion de la paroi inférieure de l'urèthre. L'opérateur avait bien reconstitué une paroi inférieure avec les tissus péri-uréthraux, mais en avant seulement, et il avait refermé la peau sur la même étendue. Les résultats ont été peu satisfaisants, puisque l'auteur fait suivre son observation des réflexions suivantes : « Je reste convaincu que si j'avais suivi mon inspiration première, c'est-à-dire de reconstituer complètement l'urèthre par l'adossement des parties molles du périnée, de ne faire aucune suture de la peau, et d'attendre la fermeture de cette plaie, par un tamponnement et un pansement à la gaze, la guérison eût été certainement plus rapide et surtout complète.

Chez un autre malade opéré par M. Albarran (observation VIII), il s'agissait d'un rétrécissement traumatique sans infection, sans trouble de l'urine, mais avec fistule urinaire au périnée. On pouvait espérer néanmoins que la suture complète par étages, aurait conduit à une réunion par première intention. Or, le cinquième jour, on a été obligé d'évacuer un petit foyer collecté sous la suture cutanée, et la guérison a été de ce fait notablement retardée.

La suture de l'urèthre seul, a donc pour avantages principaux, non seulement une réunion du périnée par seconde intention dans des délais assez rapides, mais en outre l'étanchéité à peu près constante et à bref délai des sutures uréthrales : l'urèthre est rapidement cicatrisé, et l'opéré se trouve, au bout de quelques jours, dans l'état d'un malade à qui l'on a pratiqué seulement la *libération externe de l'urèthre*, sans toucher au canal. On sait combien la guérison est rapide après ce genre d'intervention. Ce procédé de suture incomplète a donc l'avantage d'une grande sécurité, puisqu'il permet de guérir à coup sûr les malades en moins d'un mois, sans aucun risque.

Il est un autre avantage à ce procédé, et à ce titre seul il serait déjà recommandable : l'urèthre, suturé par le chirurgien, est reconstitué avec des tissus *de choix* et non avec du tissu de cicatrice.

En effet, ou bien les parois uréthrales peuvent être suturées, il y a l'étoffe nécessaire, et la réunion du canal par première intention, qui a été la règle dans nos cas, donne une cicatrice souple et linéaire, non rétractile, comme dans les bons cas de réunion — ou bien l'étoffe uréthrale manque, le chirurgien a dû réséquer une étendue de canal plus ou moins considérable et la réparation de l'urèthre est pratiquée à l'aide des parties molles, débris plus ou moins altérés des aponévroses et muscles péri-uréthraux ; dans ce cas encore, des observations nombreuses,

en particulier celles que rapporte Noguès dans sa thèse, ont montré que le canal ainsi reconstitué se tapisse d'épithélium et qu'un véritable urèthre se reconstitue avec ces tissus *choisis* par le chirurgien et réunis par première intention.

Tout autre est le processus de cicatrisation qui se produit quand la réparation de l'urèthre se fait par granulation, par 2^e intention; ou bien la réunion par suture totale a été tentée, elle échoue, et comme la désunion de l'urèthre s'ensuit, il en résulte l'interposition d'une bande de tissu cicatriciel rétractile entre les lèvres de la muqueuse mal réunie, ou bien l'urèthre est laissé béant comme le périnée, la sonde à demeure est à nu sous le tamponnement à la gaze, et la réparation se fait aussi par bourgeonnement. Cette fois encore, outre le danger de persistance d'une fistule urinaire, on peut craindre la production d'une cicatrice rétractile, puisqu'elle est formée de tissu de granulation. Certes un périnée ainsi réparé est encore très satisfaisant, et si le malade a le soin de faire surveiller et entretenir le calibre de son canal, le résultat peut être très bon, mais un urèthre suturé d'emblée et réuni par première intention sera toujours préférable au canal restauré par la meilleure des réunions secondaires.

Les observations que nous rapportons ici, montrent qu'entre les deux méthodes extrêmes (si l'on peut ainsi parler) de la suture totale et du pansement à plat, il y a place, et très large place à notre avis, pour une technique mixte, caractérisée par la suture de l'urèthre seul sans suture des parties molles. Nous sommes heureux d'être ici en conformité d'idées avec notre excellent maître, M. le Professeur Agrégé Albarran.

SUITES OPÉRATOIRES

Tout le monde admet la nécessité du maintien d'une sonde à demeure après l'uréthrotomie externe comme après l'uréthrotomie interne. Mais on oublie généralement les règles bien établies par notre maître, M. le Professeur Guyon, pour conjurer les inconvénients qui résultent de son application, et surtout, on prolonge souvent sans nécessité, la durée du séjour de la sonde à demeure. Un bon nombre d'insuccès : retard de cicatrisation de la plaie périnéale, persistance plus ou moins prolongée d'une fistule, sont dus vraisemblablement à cette mauvaise tactique. On pourrait croire qu'en provoquant trop tôt les mictions volontaires, le passage répété de l'urine à la surface de la ligne des sutures imparfaitement cicatrisée du côté de la muqueuse, devrait avoir pour résultat la désunion de cette suture, permettant à l'urine de s'infiltrer en quelque sorte entre chaque point, et favorisant ainsi la formation d'une fistule urinaire, d'où cette tendance à maintenir la sonde à demeure, pendant 10, 15 et 20 jours, comme nous le verrons dans quelques-unes des observations relevées par nous. Or, il est un fait certain et indéniable, la présence d'une sonde dans le canal favorise singulièrement l'infection et la suppuration de celui-ci. Elle détermine en effet, une *uréthrite spéciale*, bien différente de l'uréthrite spécifique, et qui disparaît avec la cause qui l'a engendrée. M. Guyon, dans ses cliniques, en signalant ces uréthrites, ajoute « Des injures plus graves de l'urèthre peuvent être la conséquence du séjour prolongé de la sonde. Ce n'est plus une inflammation superficielle, c'est un travail inflammatoire intersticiel; parfois, il diffuse au delà des parois qu'il a en-

vahies, et des *abcès* se forment ». Aussi M. Guyon insiste sur la bonne adaptation réciproque de l'instrument et du canal, en d'autres termes, sur le choix d'une sonde dont le calibre ne soit pas trop élevé par rapport à celui de l'urèthre, de manière à ce que celle-ci n'exerce pas de pression trop forte sur les parois uréthrales. La position à donner à la verge n'est pas indifférente. Il ne faut pas « la plier sur elle-même », il faut ou la maintenir horizontale, ou l'amener par-dessus la cuisse. La sonde doit être placée « au goutte à goutte », de manière à *assurer l'écoulement total et permanent du contenu de la vessie lorsqu'elle est infectée*; dans ce cas, la vessie doit être soumise à des lavages antiseptiques fréquents et répétés. Enfin et surtout, nous savons que l'urèthre suppure d'autant plus que la sonde séjourne davantage. Il en résulte, d'une part, l'indication de changer la sonde fréquemment (tous les deux jours environ), en ayant soin de laver le canal, à mesure qu'on retire celle-ci, et de faire suivre son extraction d'un grand lavage antiseptique, et d'autre part, de réduire la durée de son séjour au strict minimum. C'est là le point le plus embarrassant, parce que d'une importance considérable. A quel moment, la cicatrisation est-elle assez avancée, pour permettre des mictions volontaires, sans crainte de contamination par une urine purulente? Remarquons que cette crainte disparaît de bonne heure, pour la plaie de l'uréthrotomie interne, où il est d'usage de supprimer la sonde, au bout de 36-48 heures. Parfois, un accès fébrile oblige à la remettre 24 heures de plus, rarement au-delà. Dans les cas de fausses routes, la sonde à demeure est appliquée également pendant le même laps de temps.

Il faut donc admettre qu'au bout de ce temps, la plaie est assez cicatrisée pour que le passage d'une urine même septique, ne puisse plus mettre l'urthère *en tension*, pour provoquer des accidents. En se basant sur ce qui se passe dans tous

ces cas, on peut *a priori*, déterminer la durée du maintien de la sonde à demeure, à la suite de l'uréthrotomie externe. Dans tous les cas que nous avons observés à Necker, comme dans nos propres cas, la sonde a été supprimée du 5^e au 8^e jour, et non seulement nous n'avons jamais eu le moindre ennui, en procédant ainsi, mais il nous a semblé que le résultat définitif était d'autant plus satisfaisant et la cicatrisation d'autant plus rapide, que la sonde avait été supprimée plus tôt. Nous ferons cependant une réserve pour les cas où l'infection vésicale entraîne par sa gravité, la prolongation du séjour de la sonde, comme moyen de drainage, seul propre à conjurer des accidents infectieux généraux très alarmants, ainsi que M. le Professeur Guyon l'a définitivement établi dans ses remarquables travaux. Aussitôt la sonde supprimée, il est nécessaire de s'occuper de la dilatation par les Béniqué avec ou sans conducteur. Commencée de bonne heure (dès le lendemain), elle permet de façonner en quelque sorte la cicatrice en formation, de bien modeler l'urèthre au niveau de la suture. Les manœuvres de dilatation ont lieu sans difficulté, à cette époque, par suite de l'assouplissement des tissus uréthraux, au contact prolongé de la sonde. Répétée tous les deux jours, chaque séance de dilatation doit être précédée et suivie d'un grand lavage antiseptique du canal. La dilatation progressive doit être poussée assez rapidement jusqu'au n° 59 ou 60 Béniqué, comme nous la voyons pratiquer depuis longtemps par notre maître, M. le Professeur Agrégé Albarran.

C'est là un excellent moyen, non de prévenir la formation d'un rétrécissement souvent inévitable, mais de procurer au malade un répit de plusieurs mois, avant qu'il soit obligé de se soumettre à une nouvelle période de dilatation. Car, un canal qui a été suturé pour une raison quelconque (rupture, résection, uréthrotomie externe pour rétrécissement, fistule ou corps étran-

ger) est un canal qu'il ne faut pas perdre de vue, qu'il faut explorer au moins trois mois après la restauration de l'urèthre, et dont il faudra entretenir le calibre par la dilatation progressive, quelle qu'ait été la cause ayant provoqué l'opération. Nous pensons, comme M. Guiard (1), que la méthode des hautes dilations est la seule qui assure au canal une perméabilité de longue durée, rendant ainsi la récidive plus tardive, et permettant d'espacer les séances de dilatation.

(1) GUIARD. — Annales des maladies des org. génito-urin., octobre 1899.

INDICATIONS

Le procédé de suture de l'urèthre sans suture des parties molles et de la peau, est indiqué d'une manière générale, dans les cas où l'urine ou les tissus sont infectés; le chirurgien qui suture totalement, en pareil cas, fait courir au malade les chances d'une réunion rapide, mais il l'expose aux risques bien plus probables d'un échec qui aura pour conséquences des accidents septiques quelquefois, et toujours une cicatrisation lente. Au contraire, la suture de l'urèthre seul, offre toute sécurité, et procure à coup sûr la guérison dans un délai relativement court; elle nous paraît donc très supérieure à la réunion totale dans les cas douteux, et à ce titre nous la croyons souvent indiquée.

Mais c'est surtout dans les cas où la réunion totale semble impossible à tenter, parce qu'un échec paraît inévitable dans ces cas où l'on n'hésite généralement pas à s'abstenir de toute espèce de suture, abandonnant la plaie à la cicatrisation lente par bourgeonnement, à la réunion par seconde intention, en un mot, que la suture de l'urèthre seul, nous paraît réaliser un avantage considérable. Sauf dans les cas où il existe au moment de l'intervention des accidents septiques ou infectieux, locaux ou généraux, dans les cas d'abcès, de fistules purulentes avec vastes décollements, en somme dans des cas absolument mauvais et où tout essai de suture peut devenir un danger, nous croyons qu'on peut exécuter et réussir la suture de l'urèthre seul. Le malade ne court aucun danger de rétention septique, car le plan des sutures uréthrales est trop mince pour se prêter à des accidents de rétention, et une fois la réunion du canal

obtenue en quelques jours, grâce aux sutures, le reste du périnée bourgeonnera rapidement et se comblera en moins de trois semaines. C'est surtout chez ces malades, jusqu'ici regardés comme justiciables de la seule réunion secondaire, que nous croyons indiquée dans la plupart des cas, la suture de l'urèthre seul ; nous croyons d'après la pratique de nos maîtres et d'après la nôtre que ce procédé constitue un réel progrès.

A. — *Plaies de l'urèthre et ruptures traumatiques de l'urèthre.*

Les plaies de l'urèthre, sont justiciables de la suture complète du périnée par étages ; la conduite à tenir serait-elle la même dans les *ruptures traumatiques de l'urèthre* ? Le malade a fait une chute à califourchon, et aussitôt l'uréthrorrhagie, le gonflement du périnée, la difficulté ou l'impossibilité d'uriner, autorisent à penser que la lésion de l'urèthre est totale, sinon complète, l'opération est indiquée. La peau et les tissus superficiels une fois incisés, on tombe sur le foyer de l'hématome que l'on débarrasse des caillots qui l'encombrent. Dans le fond, on aperçoit l'urèthre soit incomplètement divisé, une bande de paroi uréthrale persistant intacte sur la paroi supérieure, soit complètement divisé en deux tronçons isolés et écartés plus ou moins l'un de l'autre, à bords frangés, déchiquetés. Nous passons rapidement sur les différentes manœuvres qui permettent de retrouver les deux bouts, et d'introduire une sonde dans le canal jusque dans la vessie, et nous abordons la question de la restauration du canal. Nous laissons de côté l'opinion des auteurs qui ont préconisé la suture à étages des parties molles du périnée, *sans toucher à l'urèthre*, malgré le beau succès de Lucas-Championnière et celui de Estor (de Montpellier), pour nous arrêter définitivement à la règle de conduite qui comporte la suture des parois uréthrales.

Depuis John Birkett qui pratiqua le premier en 1866 la suture de l'urèthre pour des ruptures traumatiques, de nombreux auteurs ont appliqué ce procédé généralement suivi de la suture à étages des parties molles du périnée. M. Noguès dans sa thèse en 1892, a relevé 18 observations de sutures de l'urèthre pour rupture traumatique. En analysant attentivement chacune de ces observations, nous voyons que les cas soumis à la suture de l'urèthre sans suture de la peau, ont été généralement suivis de guérison à assez bref délai.

Quelques-uns des cas soumis à la suture à étages, au contraire, ont guéri tardivement, avec persistance d'une fistule pendant plusieurs mois. Loin de nous la pensée de repousser absolument la suture totale, à la suite des ruptures traumatiques. De nombreux exemples suivis d'un éclatant succès sont consignés dans la thèse de Noguès, d'autres sont publiés journellement. Nous en avons observé un grand nombre, dans la pratique hospitalière de nos maîtres, M. le Professeur Guyon et M. le Professeur Agrégé Albarran. Il n'en est pas moins vrai que « la réunion par première intention manque souvent. Elle manque parce que dans cette région les causes d'infection sont multiples : c'est d'abord la nature même de la plaie qui est contuse et anfractueuse ; c'est ensuite la présence de la sonde qui appelle la suppuration ; c'est la filtration de l'urine qui se fait autour de la sonde. » M. Albarran, à qui nous empruntons ces citations, ajoute que ce n'est pas une raison, à son avis, pour ne pas tenter une réunion primitive, que la désunion ne porte pas toujours sur toute l'étendue des parties réunies, que la fistule qui en résulte se ferme plus tard, surtout si le malade continue à se faire dilater. Tout cela est parfaitement vrai, mais il est indéniable que la guérison est retardée, et que dans les cas où les tissus uréthraux et péri-uréthraux sont trop contus et mâchés, dans ces cas, où il devient difficile de faire, par la diérèse, la part de tout ce qui est com-

promis dans sa nutrition, du fait du traumatisme, la suture de l'urèthre sans suture de la peau, met à l'abri d'une infection secondaire, assure un drainage parfait, et conduit à la cicatrisation sans fistule, en moins d'un mois. Le cas qui fait le sujet de notre observation VII, est un bel exemple de guérison complète en 17 jours.

B. — *Corps étrangers et calculs.* — C'est surtout dans les cas de calculs arrêtés le plus souvent derrière un rétrécissement, que l'on est obligé d'avoir recours à l'uréthrotomie externe, les manœuvres d'extraction par le méat étant devenues infructueuses ou dangereuses. Dans ces cas, il faut surtout tenir compte de l'état des urines, et se borner à la suture isolée de l'urèthre, si celles-ci sont septiques. En s'écartant de cette manière de faire, on s'expose à des déboires, comme dans le cas qui fait le sujet de notre observation IX.

C. — *Rétrécissements de l'urèthre.* — 1^o — *Uréthrotomie externe.* — Dans les rétrécissements de l'urèthre la section de *dehors en dedans* peut être une opération de *choix* sur l'uréthrotomie interne, dès que l'on a réussi à franchir l'obstacle, et mis une petite bougie à demeure; ou bien, c'est une opération de *nécessité*, le rétrécissement ayant demeuré infranchissable. Dans le premier cas, soit qu'on combine l'uréthrotomie interne à l'uréthrotomie externe, soit qu'on exécute exclusivement cette dernière, l'opération se fera sur conducteur (conducteur courbe de Syme, uréthrotome de Maisonneuve, ou une simple sonde). Dans le deuxième cas, on est bien forcé de se passer de conducteur, ou d'engager celui-ci jusqu'au point rétréci, et alors, la recherche de l'orifice du bout postérieur devient laborieuse et pénible. Quoi qu'il en soit, dans les deux cas, le rétrécissement est fendu franchement sur toute son étendue, la

sonde est placée jusque dans la vessie, quelquefois en s'aidant du cathétérisme rétrograde, quelle sera la conduite à suivre pour le traitement consécutif de la plaie périnéale ?

A part les cas d'abcès ou de phlegmon diffus du périnée avec symptômes généraux graves, nécessitant un large drainage, sans suture quelconque, il faut en général réunir l'urèthre, non sans avoir extirpé complètement toutes les portions indurées du périnée. La suture à étages y compris la peau, réussit très rarement. Du troisième au cinquième jour, on est presque toujours forcé par la suppuration de supprimer les sutures et la guérison se fait attendre très longtemps ; la réunion par première intention est donc presque impossible à obtenir. Il faut dans ces cas, ainsi que M. Albarran le pratique depuis plusieurs années, se borner, de propos délibéré, à la suture du plan profond, sans suture de la peau, bourrer ensuite la plaie périnéale avec de la gaze antiseptique. La sonde à demeure n'est laissée que pendant quatre ou cinq jours, et on commence alors à passer régulièrement, de grosses bougies Béniqué, du n° 45 au n° 60. On trouvera plus loin quelques beaux exemples de guérison rapide, se rapportant à ces cas.

2° — *Résection de l'urèthre.* — Les résections partielles ou circonférentielles de l'urèthre ont leur utilité, soit dans les cas de *rétrécissements traumatiques*, soit dans les cas de *rétrécissements inflammatoires*. Dans le premier cas, il s'agit toujours d'une induration bien limitée ou d'une virole fibreuse bien localisée, sans lésions inflammatoires du canal, sans infection des tissus périnéaux, ni de l'urine. La résection du tissu induré, suivie d'une suture de l'urèthre et des parties molles, y compris la peau, réussit merveilleusement, et la réunion par première intention s'observe assez rapidement. Dans les cas de rétrécissements inflammatoires où la résection est indiquée pour diffé-

rentes raisons : limitation du principal rétrécissement, sténose infranchissable, existence de fistules uréthrales à point de départ sur les parois latérales de l'urèthre, les conditions sont tout autres; il est bien rare qu'il n'y ait pas des lésions diffuses de l'urèthre. Dans ses premières opérations de résection de l'urèthre, M. Albarran fermait complètement, peau comprise, la plaie périnéale; or, il a souvent vu la suppuration s'établir vers le 4^e ou le 5^e jour, alors que tout paraissait bien marcher; il s'en est suivi une désunion de la plaie et la guérison a été considérablement retardée. Aussi, il propose, et nous nous rallions absolument à sa manière de voir, de suturer l'urèthre, et par-dessus, de reconstituer le périnée en un ou deux plans, sans suturer la peau. Les soins consécutifs seront exactement les mêmes que pour les cas précédents.

D. — *Abcès urineux chroniques. — Tumeurs urineuses et fistules.* — Dans ces cas complexes, où le périnée et les bourses sont partout infiltrés d'un œdème chronique, dur, avec transformation scléreuse des parties molles péri-uréthrales, creusées de trajets fistuleux, et parsemées de petits abcès chroniques, il faut tout d'abord procéder à la *libération externe de l'urèthre*, en enlevant de chaque côté du canal que l'on aborde de front par une incision médiane, toutes les masses indurées qui englobent le périnée; si l'urèthre lui-même n'apparaît pas souple dans le fond, s'il a été incisé, avant même que toutes les masses indurées aient été extirpées, il faut pratiquer une résection plus ou moins étendue du canal, qui emporte avec elle le foyer principal d'où partent tous les trajets fistuleux. Puis, on suture l'urèthre, si les deux bouts peuvent être ramenés au contact sans trop de tiraillements; au besoin, on consolide ce premier plan uréthral par un second plan réunissant les parties profondes, mais on laisse toujours la peau largement béante, pour assurer un bon

drainage. Malgré cette précaution, la guérison se fait souvent attendre, surtout dans les cas d'infiltration scléreuse généralisée à toute la région périnéo-scrotale, et où il est difficile d'extirper tout ce qui est dur. La plaie uréthrale guérit assez rapidement, et la fistule se ferme assez vite, mais le canal reste souvent comme étranglé par cette gangue fibreuse qui adhère partout, et la dilatation consécutive est rendue de ce fait extrêmement laborieuse. Tel le cas qui fait l'objet de notre observation X, où nous avons dû intervenir deux fois, et où la guérison s'est fait attendre plusieurs mois.

CONCLUSIONS

- I. — La suture totale de l'urèthre et du périnée par étages, est indiquée, lorsque les tissus ne sont point infectés, et l'urine à peu près aseptique.
- II. — L'absence totale de réunion de l'urèthre et des parties molles, est commandée surtout par l'état profondément septique des régions sur lesquelles on opère, par les accidents infectieux et fébriles qui accompagnent ces lésions, au moment de l'intervention.
- III. — La suture exclusive de l'urèthre, avec large drainage par la peau restée béante, trouve ses indications, d'une façon générale, chez les malades dont l'urine est septique, dont le canal suppure, ou dont le périnée présente une ou plusieurs fistules donnant passage à du pus.
- IV. — La sonde à demeure placée au cours de l'opération doit être renouvelée dès le 3^e jour, et supprimée de bonne heure, du 5^e au 8^e jour au plus tard, pour céder la place à la dilatation progressive.
- V. — La dilatation doit être précoce. Il est préférable de se servir des bougies de Béniqué, avec ou sans conducteur. Commencée aussitôt que l'on aura supprimé la sonde à demeure, elle devra être poussée jusqu'au n^o 59 à 60 de la série des Béniqué.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I.— *Rétrécissement traumatique.— Fistule périnéale. Uréthrotomie externe combinée à l'uréthrotomie interne.* — Guyon. — *Observation XIII in Legueu et Cestan.— Annales G.-U.* 1893. p. 680.

Par... (Emile), 24 ans, entre salle Velpeau le 10 mai 1893. Jamais de blennorrhagie.

En 1881, à l'âge de 12 ans, il fait une chute à califourchon du 2^e étage sur la rampe d'un escalier.

Immédiatement il urine du sang en assez grande abondance, et, pendant 2 jours, l'uréthrorrhagie fut presque continue.

Le troisième jour, le malade ne pouvant émettre aucune goutte d'urine entra à l'hôpital de Reims, où l'on pratiqua immédiatement l'incision du périnée. Une sonde fut placée à demeure qui resta 15 jours sans être changée. Au bout de ce temps, elle fut retirée, mais il fut impossible d'en réintroduire une autre.

La miction s'effectua à la fois par la verge et par la fistule, et le malade resta dans cet état pendant 7 ans.

En 1888, une rétention se produit qui dure complète 33 heures et nécessite l'entrée du malade à Beaujon, où M. Duplay lui fait une deuxième uréthrotomie externe, et applique une sonde à demeure.

Au bout de 6 mois, pendant lesquels la sonde fut changée tous les 5 ou 6 jours, on tenta l'avivement de la fistule périnéale mais sans succès.

En avril 1893, le malade fut pris subitement de douleurs dans la région lombaire droite avec irradiations vers le testicule et le membre inférieur du même côté. Ces douleurs durèrent 3 semaines. Presque en même temps, les mictions devinrent fréquentes (toutes les heures) et douloureuses, et les urines troubles.

Etat actuel. — Il passe par la fistule autant d'urine que par la verge.

Le canal est d'une sensibilité extrême. L'explorateur à boule est arrêté dans la portion périnéale par un obstacle très dur. La bougie la plus fine est arrêtée au même niveau, même sous le chloroforme ; le

rétrécissement est resté infranchi, et les bougies ressortent toutes par la fistule.

La fistule occupe le sommet d'un bourgeon charnu, qui lui-même surmonte une tumeur périnéale du volume d'un petit œuf très dur.

Le cathétérisme du bout postérieur de l'urèthre par la fistule a été tenté sans résultats ; on pénètre à 3 centimètres seulement.

Elat général. — Malade extrêmement nerveux, ne tousse pas. Bon appétit : petits noyaux au niveau de la tête dans les deux épидидymes. Prostate et vésicules saines. Reins sains.

Opération le 23 juin.

Une bougie filiforme parvient à passer dans le bout postérieur : M. Guyon pratique, séance tenante, l'uréthrotomie interne et met à demeure une sonde n° 16.

Une incision médiane fend le périnée jusqu'à l'urèthre ; les callosités qui bordent la fistule sont excisées par fragments. L'urèthre est à nu dans le fond. La paroi ouverte est fongueuse, couverte de bourgeons charnus. Il n'y a rien à réséquer, mais beaucoup à gratter avec la curette.

La réunion totale est jugée impossible à cause de la largeur de l'évidement et de la nécessité de laisser une pince à demeure sur une grosse artère ; on tente cependant la réunion totale de l'urèthre, mais les parties molles ne sont réunies qu'en avant. En arrière, une large ouverture permet le drainage à la gaze et laisse le passage à la pince.

1^{er} juillet. La plaie est totalement fermée, le malade n'a plus de sonde à demeure depuis 2 jours ; il urine facilement, mais la dilatation n'est pas encore commencée.

15 juillet. La dilatation se fait facilement : on passe déjà le Béniqué 35.

15 août. Le Béniqué 45 passe, mais avec difficulté ; il y a un resaut.

« Ce cas est remarquable par la rapidité avec laquelle se ferme la brèche périnéale, cicatrisée en une semaine, et surtout par la possibilité d'une réunion totale de l'urèthre, sans suture des parties molles. » Telle est la réflexion dont MM. Legueu et Cestan font suivre cette observation.

OBSERVATION II. — *Rétrécissements blennorrhagiques multiples avec fistule périnéale.* — *Uréthrotomie interne combinée à la résection partielle.* — Albarran.

Homme d'une cinquantaine d'années, porteur de rétrécissements blennorrhagiques multiples, étroits, dans la région périnéale, et en plus, d'une fistule périnéale.

Il a subi en Allemagne une série d'opérations successives : une uréthrotomie interne, deux uréthrotomies externes et une résection de l'urèthre.

M. Albarran pratique, en juillet 1898, une résection partielle de l'urèthre, sauf la paroi supérieure, et, en même temps, une uréthrotomie interne. Le périnée était extrêmement épais, et infiltré de masses fibreuses considérables et dures. La suture des parties molles péri-uréthrales seules, a été faite ; la peau est laissée largement béante.

La guérison a eu lieu sans encombre, dans l'espace de trois semaines. Le canal a été dilaté jusqu'au Béniqué n° 60. Depuis ce moment jusqu'en septembre 1899, où il a été revu avec un canal admettant de 55 à 58 Béniqué, le malade s'est passé une seule fois la sonde.

OBSERVATION III. — *Rétrécissements blennorrhagiques multiples avec fistules périnéales.* — *Résection partielle.* — Albarran.

Un Espagnol porteur de rétrécissements blennorrhagiques dans la partie antérieure de la région bulbaire, admettant une bougie filiforme, compliqués de deux fistules périnéales et de masses fibreuses indurées péri-utérhales jusqu'au scrotum. Il urinait en plus grande partie par la fistule. En outre, il souffrait d'une cystite ; son état général serait bon.

En décembre 1898, M. Albarran pratique la résection partielle de l'urèthre avec suture du canal sans suture des plans superficiels. Le malade fut guéri très rapidement, en trois semaines. La dilatation a été poussée jusqu'au Béniqué n° 60. Depuis, on ne l'a plus revu.

OBSERVATION IV. — *Fistule périnéale.* — *Uréthrotomie externe et résection partielle.* — Albarran.

L. G., âgé de 16 ans, entre le 5 avril 1895 à l'hôpital Necker, où il occupe le lit n° 32 de la salle Velpeau.

Dans ses *antécédents héréditaires*, on relève que sa mère est morte de tuberculose pulmonaire.

Dans ses *antécédents personnels*, on trouve des abcès froids dans son enfance.

En 1892, il reçoit un coup de pied dans le bas-ventre. 2-3 jours après l'accident, apparurent des phénomènes de cystite : fréquence des mictions (3 fois par heure, jour et nuit), douleurs vives pendant la miction et dans l'intervalle, localisées à l'hypogastre ; enfin pyurie et hématurie terminale de quelques gouttes.

15 jours après, *rétenction complète* d'urine de 14 heures qui a cédé spontanément ; 3 jours après, nouvelle crise de rétention ayant duré une journée, et terminée par l'expulsion de quelques caillots.

Plusieurs mois après, il a subi une incision pour une *collection lombaire*, faite en province : fistule consécutive.

Les symptômes de cystite ont continué avec des périodes d'aggravation et d'amélioration jusqu'en 1894.

En août 1894, il entre à Trousseau. M. Broca lui fait la cystotomie sus-pubienne. Drainage hypogastrique pendant 1 mois $\frac{1}{4}$, puis oblitération rapide de la fistule hypogastrique. Résultats : disparition des hématuries, douleurs très diminuées, les mictions restent fréquentes (toutes les 20 minutes nuit et jour).

Le 5 avril 1895, il entre à Necker.

Le 22 avril. Taille périnéale, faite par M. Legueu et curettage de la vessie.

Drainage périnéal pendant 8 jours.

Les douleurs ont disparu, les mictions ont diminué de fréquence (le jour 15 fois, la nuit 3 fois).

Il quitte le service le 31 octobre 1895, avec une fistule périnéale.

Le 20 mars 1897, il revient pour sa fistule périnéale urinaire et pour sa fistule lombaire purulente.

Urines troubles. Le malade est soumis au traitement général par la créosote, l'huile de foie de morue, les bains salés.

Le 18 septembre 1898, on examine son canal et l'on trouve une série de rétrécissements dont le plus serré laisse passer une bougie filiforme.

Du 18 au 30, on tente la dilatation sans résultat.

Le 12 décembre, on se dispose à faire l'*uréthrotomie interne*, mais la bougie conductrice s'engage dans un diverticule de la muqueuse, et l'opération est rendue impossible. On reprend la dilatation, qui est tantôt facile, tantôt impossible suivant les jours. L'*examen de l'urine est négatif au point de vue du bacille de Koch*.

Le 22 mai 1899, la dilatation est poussée jusqu'au n° 46 Béniqué mais, pendant plusieurs jours, on reste dans le même état, la dilatation n'avance pas. En outre, l'urine passe toujours par le périnée, malgré une période de 6 semaines pendant laquelle le malade garde la sonde à demeure toutes les nuits.

Le 10 juillet. — M. Albarran pratique l'*uréthrotomie externe* sur conducteur. La peau étant incisée sur la ligne médiane du périnée, il procède immédiatement à l'extirpation de tout le trajet fistuleux; il atteint et incise la portion bulbaire de l'urètre, qui est notablement élargie sous forme d'une petite cavité formant clapier. Une partie de la paroi est réséquée, de manière à rétrécir son calibre; puis les 2 lèvres de chaque côté, parfaitement souples, sont suturées au catgut comme à l'ordinaire. En raison de l'état des urines qui sont notablement troubles, les parties molles ne sont pas suturées; un point de crin de Florence réunit seulement l'angle antérieur de la plaie. Un large drainage à la gaze iodoformée termine l'opération.

Les jours suivants, on n'observe aucune réaction fébrile.

Le 2^e jour, on refait le pansement. L'état de la plaie est très satisfaisant; les tissus commencent à bourgeonner

Le 3^e jour, suppression de la sonde à demeure.

Quelques gouttes d'urine passent le 1^{er} jour par le périnée, mais les jours suivants, rien ne passe; la plaie se cicatrise très rapidement; au bout de 3 semaines, elle était complète, sans persistance de fistule.

La dilatation a été commencée de bonne heure (dès le 8^e jour). Elle est continuée régulièrement tous les 2 jours.

Le 15 août, le malade quitte l'hôpital avec un bon canal et un périnée souple.

OBSERVATION V. — *Rétrécissement infranchissable. — Uréthrotomie externe et cathétérisme rétrograde.* — Genouvillè.

Lef., 46 ans, maçon. Entre le 23 août 1899. Salle Velpeau, lit 19.

Antécédents personnels. — Première et unique blennorrhagie en 1875. Soignée au régiment, guérison en 15 jours, sans goutte militaire consécutive.

Ce n'est qu'en juillet 1896 qu'une petite goutte apparaît, sans cause appréciable, en même temps que les mictions sont rendus plus difficiles.

1896. — Le malade entre alors à l'hôpital (service de M. Routier);

on lui fait une uréthrotomie interne suivie de dilatation. Ce traitement nécessite un séjour de 10 à 15 jours à l'hôpital et le malade sort pissant bien, et ayant un canal perméable au Béniqué n° 50.

Après sa sortie, le malade continue à se faire dilater, à l'hôpital Saint-Antoine tous les 2 ou 3 mois pendant 2 ans; à la dernière dilatation, qui remonte à avril 1899, on ne pouvait passer que le Béniqué 48.

Puis le malade quitta Paris pour aller travailler comme maçon à la campagne, il était très bien portant; le jet d'urine était normal.

Août 1899. — Au commencement d'août 1899, un matin en se levant et sans avoir commis d'excès préalable, dit-il, il fut pris brusquement de rétention d'urine. Au bout de deux heures d'efforts infructueux, il peut enfin uriner; le jet d'urine était mince, mais encore vigoureux, les dernières gouttes sont opaques et blanchâtres.

Le malade continua à travailler néanmoins, sans prendre aucun soin de son état, urinant tant bien que mal. En même temps que le jet d'urine se déformait, diminuait de plus en plus en volume et en intensité, la fin des mictions était devenue douloureuse. Aucune crise de rétention aiguë n'était revenue, mais les mictions se faisaient de plus en plus fréquentes et plus difficiles; la nuit, le malade se levait brusquement pour uriner, et le jour, le matin principalement, il était obligé d'uriner 4 ou 5 fois de suite, à de courts intervalles, pour vider à peu près sa vessie et rester sans pisser pendant 2 ou 3 heures; puis les besoins fréquents le reprenaient.

C'est dans cet état qu'il entre à l'hôpital : après 3 séances de cathétérisme infructueux à la consultation, le malade urine par regorgement et aucune bougie ne peut franchir le rétrécissement.

Le malade reste 10 jours au lit, les mictions deviennent plus faciles, plus copieuses, mais tout essai de cathétérisme reste quand même infructueux.

2 septembre. — L'opération est décidée et pratiquée par M. Genouville, après un essai de cathétérisme resté, comme les autres, infructueux. On pratique l'uréthrotomie externe; le cathétérisme rétrograde est pratiqué pour trouver le bout postérieur qu'on ne peut découvrir malgré de longues et minutieuses recherches. Suture des parois uréthrales et péri-uréthrales au catgut sans suture de la peau.

6 septembre. — A la partie inférieure de l'incision hypogastrique, on constate un décollement du tissu cellulaire pré-pubien : contre-ouverture en ce point. Drainage.

Le drain est retiré le 18 septembre; la cicatrisation de l'incision se poursuit normalement ainsi que celle de l'incision périnéale dont les

tissus profonds présentent une belle coloration rouge : pas de rétention de pus.

15 septembre. — La plaie périnéale est très rétrécie.

19 — 17 jours après l'opération, la cicatrisation peut être considérée comme terminée. Il ne reste plus qu'une petite plaie cutanée grande comme la moitié d'une pièce de 50 centimes. Jamais l'urine n'a passé par la plaie périnéale.

23 septembre. — Le malade a gardé sa sonde urétrale placée à demeure depuis l'opération jusqu'au 23 septembre ; on peut passer le Béniqué 50 immédiatement après l'enlèvement de la sonde.

26 septembre. — On ne peut plus passer que le 48 et avec conducteur.

28 septembre. — Le Béniqué 45 avec conducteur seul passe, après essai infructueux du 48.

29 septembre. — On pousse la dilatation sans conducteur jusqu'au 53 Béniqué.

5 octobre. — Dilatation jusqu'au n° 58 Béniqué.

8 octobre. — Dilatation n° 60 Béniqué. Le malade quitte l'hôpital guéri.

OBSERVATION VI. — (personnelle). — *Rétrécissement infranchissable. — Uréthrotomie externe.*

P., 55 ans, tailleur. Entre le 21 août 1899. Salle Velpeau, lit n° 9.

Antécédents personnels. — 1^{re} blennorrhagie il y a une trentaine d'années. Ecoulement persistant pendant 12 ans environ. Cette blennorrhagie se serait accompagnée de cystite intense, avec fréquence nocturne et diurne, douleurs mictionnelles et hématuries terminales ; cette cystite a duré 4 ans environ et a guéri sans laisser de traces.

Les symptômes qu'il accuse remontent à trois ans environ. A cette époque, les mictions sont redevenues plus fréquentes le jour (10 fois environ) ; pas de fréquence nocturne.

Les mictions n'étaient pas douloureuses. En même temps, ont commencé les modifications du jet. La miction se faisait lentement en plusieurs temps. Après chaque miction, fausse incontinence urétrale : quelques gouttes viennent mouiller les vêtements.

Ces symptômes ont été en augmentant, et en outre depuis 2 ans, il accuse des accès de fièvre qui durent quelques heures et qui surviennent deux fois par semaine.

La miction devenant de plus en plus difficile, et le jet ayant diminué de calibre jusqu'à devenir filiforme, le malade entre à l'hôpital le 21 août 1899.

La 1^{re} tentative de cathétérisme reste infructueuse. Elle est suivie de frissons et d'une ascension thermique, le soir à 40° ; le lendemain matin, la température tombe à la normale.

Les *urines sont troubles*, mais le malade peut encore uriner spontanément et vider sa vessie.

A la suite, on fait 4 nouvelles tentatives de cathétérisme toutes suivies d'un accès de fièvre (38°-39°) accompagnée de frissons. Le rétrécissement au niveau de la région périnéale reste infranchissable.

Le 4 septembre 1899. — Après chloroformisation, M. Genouville fait l'uréthrotomie externe sans conducteur. Le cathéter métallique cannelé sur sa convexité est introduit jusqu'au point rétréci. On incise l'urèthre au devant du bulbe, et, au moyen d'un stylet, on recherche l'orifice postérieur. A la 2^e tentative, on trouve le bout postérieur et on pénètre dans la vessie. L'incision est faite sur une sonde cannelée conduite par le stylet, et une sonde peut être facilement introduite dans la vessie.

On fait la suture des parois uréthrales et péri-uréthrales et la peau est laissée sans sutures. Pansement à la gaze iodoformée. La sonde à demeure est gardée huit jours, et remplacée une seule fois dans cet intervalle. Aucune réaction fébrile ; la plaie périnéale, qui a suppuré légèrement, a pris très rapidement un bel aspect, d'un beau rouge vif, et la cicatrisation a été très rapide de la partie profonde à la surface ; elle a été à peu près complète le 20^e jour après l'opération.

L'urine trouble d'abord, est devenue rapidement claire, après quelques lavages de la vessie.

La dilatation a été commencée le 10^e jour après l'opération. Elle a été suivie d'un violent frisson et d'un accès fébrile (39°).

Trois jours après, nouvelle séance de dilatation, suivie d'un grand lavage de l'urèthre antérieur. Le soir, petits frissons, la température est montée à 38°.

La dilatation a été poursuivie les jours suivants ; après chaque séance, qui a eu lieu tous les deux à trois jours, lavage de l'urèthre et de la vessie avec de l'eau boriquée d'abord, une solution de nitrate d'argent au 1/1000^e ensuite.

Aucune réaction fébrile n'a suivi la dilatation ainsi faite.

Le 2 octobre on passe le Béniqué n° 59 et le malade quitte l'hôpital complètement guéri.

OBSERVATION VII. — (personnelle). — *Rupture traumatique de l'urèthre. — Suture de l'urèthre et des tissus péri-uréthraux, sans suture de la peau.*

Lab., 62 ans. Entre le 20 septembre, salle Velpeau n° 27.

Aucun antécédent ni héréditaire, ni personnel à relever.

Le malade s'est toujours bien porté, a toujours uriné normalement sans fréquence, ni douleur.

N'a jamais eu de blennorrhagie.

Histoire de la maladie. — Le 20 septembre 1899, le malade est tombé à califourchon sur une plaque de fonte, d'une hauteur de 2 mètres environ. Aussitôt après l'accident, apparition d'une *tumeur périnéale*. Quelque temps après, *ecchymose* comprenant tout le périnée et toute la peau des bourses.

L'*uréthrorrhagie* a précédé la formation de cette dernière et a persisté jusqu'au moment de son entrée à l'hôpital, qui a eu lieu 24 heures après l'accident. Pendant tout ce temps, le malade n'a pu émettre une goutte d'urine, mais à chaque effort de miction, la tumeur périnéale a augmenté sensiblement de volume.

À l'examen, on trouve au périnée une tumeur allongée d'avant en arrière, tendue et douloureuse à la pression, s'étendant depuis la racine des bourses, jusque près de la marge de l'anus. La peau qui la recouvre, ainsi que celle des bourses, présente une coloration violacée. L'urèthre saigne encore légèrement par le méat. En suivant, avec une sonde béquille, la paroi supérieure de l'urèthre, on pénètre assez facilement dans la vessie. Les urines sortent parfaitement claires. Mais la tumeur périnéale présentant des proportions considérables, et tendant la peau du périnée, nous faisons séance tenante l'uréthrotomie externe.

Opération. — Incision médiane de la peau du périnée sur toute l'étendue de la tumeur ; les muscles sont incisés. Immédiatement au-dessous, on tombe sur le foyer du traumatisme, extrêmement contus et anfractueux, rempli de caillots mêlés à du sang et à de l'urine. Les tissus péri-uréthraux, notamment le bulbe, saignent abondamment. On nettoie soigneusement le foyer, on le débarrasse des caillots, on pince les vaisseaux qui donnent, et on reconnaît au fond de la plaie la sonde que l'on avait pu placer dans le canal avant l'opération, et qui est à nu sur une étendue de 4 c. $\frac{1}{2}$ environ. En avant de cette solution de continuité, on aperçoit la paroi inférieure de l'urèthre de 8 à 10 m/m de large, et n'adhérant plus que par son

bord antérieur. La paroi supérieure est intacte. Le rapprochement et la suture au catgut des deux bouts sont faciles à exécuter. Par-dessus ce plan de sutures des parois uréthrales, nouveau plan de sutures, au catgut, des tissus péri-uréthraux ; aucune ligature vasculaire n'est faite. L'hémorrhagie est complètement arrêtée. La peau est largement ouverte. Un pansement à la gaze iodoformée est appliqué à plat.

Les jours suivants, aucune complication. Pas de température.

La sonde à demeure est retirée dès le 3^e jour ; aucune goutte d'urine ne passe par le périnée, pendant les mictions volontaires qui suivent.

Le 3 octobre. — On commence la dilatation avec les Béniqué. Il est facile de la pousser dès la 1^{re} séance jusqu'au n^o 51. Aucune réaction fébrile après la dilatation.

Le 5 octobre. — Nouvelle séance de dilatation que l'on pousse jusqu'à 57 Béniqué. La plaie périnéale est presque complètement guérie.

Le 8 octobre. — Dilatation à 60 Béniqué ; le malade quitte l'hôpital, guéri, 17 jours après l'opération.

OBSERVATION VIII. — (personnelle). — *Rétrécissement traumatique avec fistule. — Résection partielle.*

K... (Emile), charcutier, âgé de 26 ans. Entre le 26 mai 1899, salle Velpeau, lit 8.

Antécédents personnels. — Pas de blennorrhagie antérieure.

Il y a trois ans, le malade tombe à califourchon sur une barre de fer, et, aussitôt après, il a de l'uréthrorrhagie et de l'impossibilité à uriner. Le lendemain seulement, il entre dans un hôpital ; là, plusieurs tentatives de cathétérisme restant infructueuses, on se décide à lui faire tous les jours, pendant quatre ou cinq jours, des ponctions sus-pubiennes, puis on ouvre la vessie par l'hypogastre. Dix jours après la cystotomie, on pratique l'uréthrotomie externe, et on place une sonde à demeure qui est gardée trois ou quatre mois. A sa sortie de l'hôpital, le sixième mois, la plaie hypogastrique était complètement fermée, mais il gardait sur le raphé du scrotum, une fistule par laquelle passait un peu d'urine à chaque miction. Celle-ci se faisait facilement, sans douleur, mais le jet était petit, filiforme ; il y avait, en outre, de la fréquence des mictions. Depuis, l'état n'a pas changé, le malade a toujours conservé sa fistule. Il se présente à la consultation de la Terrasse le 25 mai 1899, et l'on constate alors, une

certaine difficulté à uriner, tenant à la petitesse du jet, avec retard au départ ; pas de douleurs. L'urine est claire.

A l'*examen*, fistule à la région périnéo-scrotale, par où s'écoule de l'urine, pendant la miction seulement le jour, dans l'intervalle même des mictions la nuit.

Le canal est libre jusqu'au niveau de la région périnéo-scrotale, où aucun cathéter ne passe : les bougies filiformes s'engagent par la fistule et apparaissent au périnée. Plusieurs tentatives de cathétérisme sont faites les jours suivants, et, finalement, le 17 mai, M. Albarran réussit à passer une bougie filiforme qu'il abandonne dans le canal ; le malade entre alors dans le service. On essaye d'abord la dilatation progressive avec les bougies en gomme, puis on passe des Béniqué du 24 au 28, ce qui a pour résultat d'augmenter le calibre du jet, du simple au double.

Le 7 juin, l'*Puréthrotomie externe* est pratiquée par M. Albarran : une bougie filiforme est placée dans le canal, depuis la veille. Incision médiane du périnée, incision de la paroi inférieure de l'urèthre, qui présente au niveau de la fistule un noyau cicatriciel, dur, bien limité. Celui-ci est réséqué, et l'urèthre est suturé avec les précautions habituelles. Par-dessus le plan urétral, nouveau plan au catgut des tissus musculaires péri-urétraux ; enfin, suture de la peau au crin. La sonde à demeure est placée naturellement, aussitôt que l'urèthre est fendu.

Le soir de l'opération, ascension thermique, mais les jours suivants, la fièvre tombe, l'urine est claire.

Le 9 juin. — Pas de température, l'urine continue à être claire.

Le 14 juin. — M. Albarran enlève les crins, il est obligé de décoller la plaie de quelques centimètres pour donner issue à un petit foyer purulent. La sonde est retirée, mais toute tentative de réintroduction devenant impossible, on la supprime tout à fait.

Le lendemain 15 juin, frissons avec 39° de température. On transporte le malade dans la salle d'opérations, et la plaie est décollée sur toute son étendue. La sonde ne peut être introduite qu'après chloroformisation.

Le 16 juin. — La température est normale, l'état général bon. Les jours suivants, pas de fièvre, l'état continue à se maintenir très satisfaisant, la plaie se ferme peu à peu.

Le 23 juin. — La sonde sortie spontanément la nuit, est remise assez facilement, en s'aidant d'un mandrin courbe. La sonde est définitivement supprimée trois à quatre jours après.

La fistule périnéale a persisté encore quelques jours, donnant un

peu d'urine à chaque miction. Sous l'influence de la dilatation progressive, elle a fini par se fermer complètement.

Le 18 août. — Le malade quitte l'hôpital complètement guéri, avec un canal parfaitement perméable.

OBSERVATION IX. — *Calcul de l'urèthre périnéal avec prolongement dans l'urèthre postérieur. — Uréthrotomie externe.* — Genouville in quatrième session de l'Association française d'Urologie. — 20 oct. 1899.

D..., 37 ans, maçon, entre à l'hôpital Necker, salle Velpeau, le 10 août 1899. L'interrogatoire ne révèle chez lui aucun antécédent héréditaire de lithiase. Par contre, le malade est lui-même un lithiasique dès son enfance : à l'âge de 9 ans, il dut subir la lithotritie. Depuis lors, il a presque constamment constaté la présence de sable dans ses urines. Il y a quatre ans, il contracta une blennorrhagie qui fut fort mal soignée, et, depuis lors, il a constaté une goutte matinale.

Il y a deux ans et demi, fluxion de poitrine.

Depuis deux à trois ans déjà, le malade éprouvait de la difficulté à uriner : il se fit dilater à l'hôpital Ricord au début de cette année, pendant cinq mois. On ne dépassa pas la bougie 18, et on remarqua que le cathétérisme était difficile, la sonde butant dans la région bulbaire sur un obstacle qui donnait la sensation d'un calcul.

Le 10 août, il entre à Necker, salle Velpeau, n° 25. A son entrée, on constate qu'il urine fréquemment, 10 fois le jour et 2-3 fois la nuit. Les mictions sont difficiles, douloureuses à la fin et nécessitent des efforts considérables : elles sont presque impossibles dans la station verticale. Le jet est petit, en tire-bouchon. Les urines sont troubles et contiennent du sable.

Un explorateur à boule olivaire n° 22, parcourt le canal pénien et scrotal, mais vient s'arrêter et buter à la région bulbaire sur le pôle antérieur d'un calcul. Ce calcul est senti très nettement avec les doigts, au travers du périnée, mais il est impossible de le mobiliser. Une bougie filiforme laissée 48 heures à demeure reste sans résultat. M. Genouville essaye alors l'extraction de la pierre avec la pince uréthrale de Collin, mais il est impossible de la saisir, et après plusieurs essais infructueux, il est obligé de renoncer à ce mode d'extraction.

Le 17 août, il tente, sans plus de succès, de refouler le calcul dans

la vessie ; mais le soir, le malade fait un accès de fièvre avec frisson.

Le 23 août, M. Genouville pratique l'*uréthrotomie externe* : une incision longitudinale est pratiquée sur l'urèthre périnéal, et mène droit au calcul. La pierre est volumineuse, comme une grosse noix environ, et son volume fait comprendre pourquoi elle avait résisté à l'extraction par les voies naturelles. La pierre est saisie avec les tenettes, mais elle ne vient pas, restant fixée par son pôle postérieur, malgré l'agrandissement de l'incision périnéale.

Après quelques tentatives avec l'index glissé en arrière, puis avec un mors de tenette manœuvré comme une cuiller, il fait basculer le calcul et parvient à l'extraire. Sa forme explique les raisons de ces difficultés d'extraction ; la pierre, de forme olivaire, se prolongeait en arrière par un appendice de 3 centimètres du volume d'un crayon ; la partie renflée était enclavée dans le cul-de-sac du bulbe, et le prolongement dans l'urèthre postérieur. On voit assez nettement à l'union des deux parties, un petit sillon qui correspondait au collet du bulbe.

Une sonde à demeure n° 20 fut placée dans le canal, puis l'urèthre fut suturé au catgut, sur toute son étendue. Les parties molles et la peau furent également suturées, les premières au catgut, la peau au crin, à la partie antérieure et à la partie postérieure de la plaie. Il restait au centre du périnée, une brèche de 6 centim. d'étendue qui fut bourrée à la gaze iodoformée.

Ce drainage, relativement large, qui pouvait paraître suffisant pour mettre le malade à l'abri de toute rétention septique, était manifestement insuffisant ; car, dès le lendemain soir, la température s'élevait à 39° et le surlendemain matin, M. Genouville faisait sauter toutes les sutures, sauf les points uréthraux. Mais l'urèthre se désunit spontanément en partie, et quand on changea la sonde à demeure le lendemain, le bec de la béquille se montra au périnée. On dut placer la sonde sur mandrin.

A partir de ce moment, la température resta à la normale, la cicatrisation marcha lentement, mais régulièrement, par réunion secondaire. Il fallut néanmoins, le 15 septembre, sectionner d'un coup de ciseaux, la peau de la commissure antérieure de la plaie, sous laquelle se formait un petit clapier. Quelques jours après, on commença la dilatation, et le 13 octobre, le Béniqué 60 passait facilement. Cependant, la cicatrisation n'est pas terminée ; il reste encore au périnée une petite plaie par laquelle s'écoulent quelques gouttes d'urine, et il est nécessaire de remettre la sonde à demeure.

Le 19 octobre, la sonde est retirée et il passe encore quelques gouttes d'urine pendant la miction.

OBSERVATION X. — (personnelle). — *Tumeur urinaire avec petits abcès chroniques et traces de fistules anciennes. — Réfection périnéale, uréthrotomie externe.*

C... âgé de 42 ans, cocher, entre le 9 septembre à l'hôpital Necker, salle Velpeau, lit n° 1.

Antécédents personnels. — Une seule blennorrhagie il y a 15 ans. Mal soignée, elle a persisté longtemps sous forme d'un écoulement blanchâtre assez abondant, puis a dégénéré en goutte matinale qui a duré 4 ans.

Il y a cinq ans, à la suite d'un coup de pied de cheval, à la région prépubienne, les bourses augmentent progressivement de volume et deviennent douloureuses au toucher. La tumeur des bourses envahit le périnée qu'elle tuméfie, et finalement s'abcède. Le pus s'évacue spontanément au dehors, mêlé à de l'urine, et dès lors, la fistule est constituée. Pendant un mois, la fistule laisse passer du pus auquel se mêle une certaine quantité d'urine à chaque miction; au bout de ce temps, elle finit par se fermer, mais le périnée reste gros, épaissi, dur. Un nouvel abcès se reconstitue, grossit, et finit par s'évacuer comme le premier, et au bout d'un mois environ, la fistule se referme comme la première fois. Ces phénomènes se répètent quatre fois, dans l'espace de 5 ans, et après chaque évacuation d'abcès, le volume et l'épaississement des tissus des bourses et du périnée, deviennent plus considérables. En outre, il y a 2 ans, des symptômes de cystite surviennent, sans cause provocatrice, le malade ne s'étant jamais soigné : fréquence des mictions nocturne et diurne (2-3 fois la nuit, plus souvent le jour); douleurs mictionnelles à l'hypogastre et au périnée, surtout à la fin de la miction; urines troubles avec dépôt blanchâtre au fond du vase; hématurie terminale peu abondante, de courte durée. Ces symptômes, moins l'hématurie, ont persisté jusqu'à présent; les mictions sont devenues de plus en plus pénibles et douloureuses. Depuis 2 mois, elles sont insupportables. Jamais de rétention.

Examen. — Le périnée, les bourses, la verge, présentent un volume et un épaississement tels qu'ils affectent un aspect vraiment éléphantiasique. La peau du périnée épaissie, *sclérosée*, présente encore des traces d'anciennes fistules. On en retrouve encore de chaque côté au niveau des fosses ischio-rectales. Le périnée est soulevé par des tumeurs énormes, très dures, adhérentes aux parties profondes et aux branches ischio-rectales, se prolongeant dans les deux bourses, notamment

dans la bourse gauche, et refoulant les testicules en haut vers l'anneau inguinal. Nulle part, on ne constate de fluctuation. La palpation de la région provoque une légère douleur. Pas de rougeur de la peau. Le fourreau de la verge est infiltré d'un œdème dur qui triple son volume. Le prépuce est extrêmement dur et hypertrophié, surtout à sa partie antérieure, donnant à la partie correspondante de l'organe, la forme d'un casque.

Le canal présente une série de rétrécissements dès la région pénienne; ils sont durs, et de plus en plus serrés, à mesure que la boule de l'explorateur avance dans le canal. Les plus profonds sont infranchissables.

Le 14 septembre. — Nous pratiquons l'uréthrotomie externe sans conducteur. Grande incision médiane du périnée depuis le milieu des bourses jusqu'à un travers de doigt de l'anus. Nous incisons tous les tissus sclérosés, et nous abordons l'urèthre, bien exactement sur la ligne médiane. L'urèthre est ouvert, et après quelques tâtonnements, nous parvenons sans trop de difficultés, à engager la pointe d'un stylet dans l'orifice postérieur. Libération du trajet rétréci, en le sectionnant sur la sonde cannelée conduite par le stylet. Introduction d'une sonde à bout coupé n° 16, sur une tige d'uréthrotome conduite par une bougie; son extrémité antérieure est ramenée ensuite au méat, à travers la partie antérieure du canal. En progressant de dedans en dehors, nous extirpons les masses fibreuses péri-uréthrales, sur toute la région périnéale et jusque dans les bourses. Cette partie de l'opération est laborieuse, en raison de l'étendue des légions scléreuses en surface et en profondeur. A la base de la bourse gauche, nous ouvrons une collection très limitée de séro-pus d'aspect louche, et nous terminons par un plan de sutures au catgut, comprenant l'urèthre et les tissus péri-uréthraux les plus immédiats, de manière à recouvrir complètement la surface de la sonde; nous drainons toute la surface de cette plaie si étendue avec de la gaze antiseptique.

Les suites opératoires ont été satisfaisantes, l'œdème de la verge est devenu plus mou, mais n'a pas diminué sensiblement. L'induration considérable du prépuce sur la face inférieure, reste dans le même état. Quant à la plaie périnéale, elle se rétrécit lentement; elle est profonde, et ses parois, qui prennent très vite un bel aspect rouge, sont encore dures. La sonde à demeure est laissée une dizaine de jours et aussitôt — le 25 septembre — nous commençons la dilatation avec les Béniqué : le canal est partout dur, difficile à traverser; on avance lentement et l'on ne gagne quelques numéros qu'après avoir laissé une sonde à demeure. Mais, fait important, la

suture urétrale a résisté partout, et la miction se fait sans que l'urine passe par le périnée. La dilatation est poussée tant bien que mal jusqu'au n° 44, mais l'aspect encore gigantesque de la verge, et la marche lente de la cicatrisation périnéale, nous obligent à une nouvelle intervention.

Le 23 octobre. — Dans cette deuxième séance, nous opérons d'abord le prépuce épaissi et dur : incision médiane sur sa face supérieure, jusqu'à la couronne du gland ; section circulaire à ce niveau, se prolongeant jusqu'au frein, et finalement, section de ce dernier, considérablement augmenté de volume par des masses fibreuses énormes. A la face inférieure de la verge, nous supprimons un coin à base antérieure du fourreau de la verge, considérablement hypertrophié ; suture à la soie fine.

Sur le périnée, ablation des masses fibreuses encore existantes ; même intervention dans la bourse gauche ; la plaie est réunie en avant par quelques crins, pour reconstituer les bourses, le reste est laissé largement béant.

Le 3^e jour, frissons et fièvre, sans cause connue.

Etat local satisfaisant. Lavage de la vessie par la sonde à demeure.

Le 27 octobre, la sonde à demeure est enlevée.

Le 30 octobre, ablation des fils, dilatation du canal qui laisse facilement passer un Béniqué 40. Le fourreau de la verge est encore pas mal oedématié, mais, les tissus, de même qu'au périnée, sont considérablement assouplis.

Le 28 novembre, M. Guyon pratique l'uréthrotomie complémentaire avec les Béniqué tranchants, et passe dans une même séance les n^{os} 45, 50, 55.

Le 19 décembre, le malade quitte l'hôpital, avec un bon canal, un périnée un peu dur, mais considérablement réduit, et sans fistule.

OBSERVATION XI. — (*personnelle*). — *Calcul de l'urèthre.*
— *Uréthrotomie externe.*

D... (Marius), âgé de 32 ans, employé de chemins de fer, entre le 6 septembre 1899, à l'hôpital Necker, salle Velpeau, n° 26.

Aucun antécédent, ni héréditaire ni personnel, digne d'être noté. Le malade n'a jamais eu la blennorrhagie.

Il y a 10 ans, il a subi une lithotritie à Orléans et trois semaines après, une uréthrotomie externe pour un calcul urétral.

Il a continué à bien se porter depuis ce moment-là, jusqu'à il y a 6 semaines. C'est depuis lors seulement, qu'il accuse de la fréquence des mictions, qui a été en s'accroissant de plus en plus, jusqu'à se faire toutes les demi-heures, la nuit comme le jour; une certaine difficulté pour uriner, avec effort initial; douleurs terminales au périnée et à l'anus et des douleurs vagues à l'hypocondre gauche, surtout la nuit. Pas d'hématurie. Urines troubles avec dépôt purulent.

À l'examen, on sent dans le canal trois calculs disposés en chapelet, jouissant d'une certaine mobilité sur place, frottant même l'un contre l'autre, et occupant tous, toute l'étendue de l'urèthre périnéal et la partie postérieure de l'urèthre scrotal. Le malade s'en était aperçu depuis fort longtemps, mais il n'en était pas gêné et ne réclamait pas de soins.

Les tentatives d'extraction par l'urèthre restèrent infructueuses, le calcul antérieur paraissant enclavé entre deux rétrécissements, et immobilisé, barrant pour ainsi dire la porte de sortie aux suivants plus petits et plus mobiles.

Le 13 septembre, M. Albarran pratique l'uréthrotomie externe. Une incision médiane du périnée conduit directement sur l'urèthre qui est ouvert. Les deux calculs postérieurs sont facilement extraits, l'antérieur plus gros est dégagé, par un petit mouvement de bascule; tous les trois sont blanchâtres, phosphatiques. Une sonde béquille n° 17 est placée à demeure dans le canal. L'urèthre est suturé comme à l'ordinaire par des points de suture au catgut, ne pénétrant pas dans la muqueuse, et la plaie est bourrée avec de la gaze, sans aucune autre suture.

Les suites opératoires ont été très normales. Aucune complication, pas de fièvre. Lavage de la vessie deux fois par jour, avec l'eau boriquée et la solution au nitrate d'argent à 1/1000°. La sonde a été changée le 3^e jour, et supprimée le 6^e jour. La dilatation s'est poursuivie régulièrement avec les Béniqué.

Le 17 octobre le malade quitte l'hôpital; le canal est en bon état, on a passé le Béniqué 57; la plaie périnéale complètement cicatrisée; les urines sont encore troubles.

OBSERVATION XII. — (*personnelle*). — *Rétrécissement traumatique, infranchissable. — Uréthrotomie externe et cathétérisme rétrograde.*

L..., 52 ans, relayeur, entre à l'hôpital Necker, salle Velpeau, 4, le 6 octobre 1899.

Antécédents personnels. — Jamais de blennorrhagie, aucun trouble urinaire avant son accident : Le 9 avril 1899, il a été renversé par un tramway à vapeur qui l'a trainé sur le ventre pendant plusieurs mètres. Transporté aussitôt à l'hôpital Cochin, il y est resté 40 jours, sans avoir subi aucun traitement. Les deux premiers jours qui ont suivi son traumatisme, il a eu de l'hématurie initiale légère, plutôt que de l'urétrorrhagie ; elle s'est arrêtée spontanément. Sorti de l'hôpital, le malade s'est reposé chez lui pendant 25 jours, souffrant de douleurs dans l'aîne, avec des irradiations vers le périnée, pendant la marche.

Au bout de ce temps, il a repris son travail, mais le jour même, c'est-à-dire 35 jours après le traumatisme, il a eu une rétention complète d'urine qui a duré 48 heures. La miction se serait alors rétablie sans cathétérisme, mais fréquente (toutes les heures jour et nuit) et douloureuse. Il y a trois semaines, les douleurs cessent, et l'incontinence d'abord nocturne apparaît. Celle-ci devient finalement aussi bien diurne que nocturne, et décide le malade à venir consulter.

A l'*examen*, on constate, une vessie en rétention, remontant jusqu'à trois travers de doigt au-dessus du pubis. Le malade urine par regorgement, et l'urine est *claire*.

Par le toucher rectal, rien d'anormal du côté de la prostate ni des vésicules séminales, mais une vessie en rétention.

A l'exploration du canal, la boule olivaire parcourt celui-ci jusqu'au bulbe, sans rencontrer aucun obstacle. A l'entrée de la région membraneuse, la boule est arrêtée. On descend l'échelle des bougies exploratrices, et l'on passe aux filiformes. Ni les bougies en vrille, ni celles en baïonnette, ne peuvent franchir ce point rétréci. Pour compléter le tableau clinique, signalons de la bronchite avec emphyseme, oppression et état cyanotique habituel de la face.

Les jours suivants, on renouvelle les tentatives de cathétérisme, toujours sans résultat. A la 3^e tentative, frissons et fièvre le soir.

Le 19 octobre. — Après chloroformisation, M. Albarran pratique une incision médiane du périnée, après introduction d'un cathéter de Syme, profondément engagé dans le canal jusqu'au rétrécissement.

L'urèthre est incisé, mais toute tentative de recherche de l'orifice postérieur, échoue. On fait la cystotomie et le cathétérisme rétrograde, et une sonde n° 16 est placée à demeure. Suture de l'urèthre et des tissus péri-urèthraux, sans suture de la peau, ce qui permet un large drainage.

Le soir, fièvre avec oppression, toux constante, aphonie par laryngite.

Localement, bien que l'aspect soit satisfaisant, on supprime, dès le lendemain, quelques fils profonds, et on fait un pansement humide. Lavages de la vessie au nitrate d'argent.

L'auscultation du poumon permet de constater la présence de nombreux râles de bronchite généralisée, oppression très marquée.

Les jours suivants, la température baisse régulièrement, en même temps que la bronchite diminue avec l'oppression.

Le 30 octobre, l'état est satisfaisant. Ablation des fils, suppression de la sonde à demeure. Les urines sont claires. Pas de fièvre.

Le 31 octobre. — La plaie périnéale a bel aspect, pas de suppuration, mais l'urine passe encore par la plaie. On remet la sonde à demeure pendant trois jours.

La dilatation a été commencée un peu tard, et poussée assez rapidement jusqu'au n° 58 Béniqué.

Le 10 décembre, le malade quitte l'hôpital, complètement guéri.

OBSERVATION XIII. — *Calcul de l'urètre. — Uréthrotomie externe.*
M. Albarran.

D... (Pierre), 63 ans, monteur en bronze, entre le 24 février 1900, salle Velpeau, lit 29.

Aucun *antécédent* important à signaler; le malade n'a jamais eu de blennorrhagie.

Il y a trois mois, le malade a éprouvé brusquement une certaine difficulté à uriner, les mictions deviennent fréquentes, surtout la nuit (7 à 8 fois) et accompagnées de douleurs pendant la plus grande partie de la miction, s'exagérant à la fin. Elles nécessitent parfois de grands efforts, et se traduisent par un jet saccadé. Les urines sont troubles, avec un léger dépôt purulent. Jamais d'hématurie.

Il y a une quinzaine de jours, rétention d'urine qui a nécessité le cathétérisme.

Dans la nuit du 23 février, nouvelle rétention qui a cédé spontanément vers le matin.

A l'examen, un explorateur à boule parcourt librement le canal jusque dans la région scrotale; là, elle est arrêtée par une résistance dure, pierreuse, ayant la consistance d'un calcul. Une bougie fine, passe à côté du calcul, et perçoit d'autres fragments du calcul derrière le premier; enfin, dans la région prostatique, elle rencontre d'autres petits calculs, et pénètre enfin dans la vessie. Le cathé-

térisme avec une sonde est impossible, l'urine émise spontanément par le malade est trouble.

Le toucher rectal décèle une grosse prostate, et derrière elle, une vessie avec un peu de rétention.

Le 25 février. — Après chloroformisation, M. Albarran pratique une uréthrotomie externe. L'incision médiane est faite à la partie antérieure du périnée, immédiatement en arrière des bourses, fortement réclinées en avant. L'urètre est incisé, et plusieurs calculs sont enlevés de la portion scrotale de l'urètre. La suture de l'urètre est faite, sans suture des parties molles, ni de la peau. Bourrage à la gaze. Par la sonde à demeure, lavages quotidiens au nitrate d'argent.

Les suites opératoires ont été très satisfaisantes et la guérison complète a eu lieu au bout d'un mois. Exeat, le 24 mars 1900.

OBSERVATION XIV. — *Tumeur urineuse avec fistule. — Rétrécissement blennorrhagique infranchissable. — Cathétérisme rétrograde. — Résection de l'urètre.* — Albarran.

M... Louis, 50 ans, concierge, entre le 18 juillet 1900, salle Velpeau n° 17.

Antécédents personnels. — Une blennorrhagie à l'âge de 18 ans. Mal soignée, elle a été suivie d'une goutte qui apparaissait de temps en temps au méat, le matin au réveil.

Depuis plus de 40 ans, les mictions sont un peu plus difficiles. Il y a 8 ans déjà, un praticien essaya d'introduire un cathéter dans le canal, sans pouvoir y arriver. Le malade a toujours pu uriner, sans recourir à la sonde. En somme, à part, une certaine difficulté à uriner de temps en temps, il n'a jamais ressenti d'autres troubles. Pas de fréquence, pas de douleurs. Urines claires.

Il y a 15 jours, apparaît une grosseur au périnée. Il prend des bains de siège et il applique des cataplasmes. Le 1^{er} juillet, la tuméfaction s'évacue au dehors, donnant issue à du pus, mélangé à du sang.

A son entrée dans le service, on constate une tumeur dure occupant le périnée, empiétant sur les bourses. Petite fistule latérale gauche. L'exploration du canal permet de constater la présence d'une série de rétrécissements dans la région périnéale; le plus profond reste infranchi à toute espèce de bougie, même les filiformes.

Le 19 juillet. — M. Albarran pratique l'opération. — Incision médiane du périnée jusqu'à la paroi uréthrale, qui est elle-même

incisée. La recherche de l'orifice postérieur est très laborieuse. Après quelques tentatives infructueuses, M. Albarran pratique la cystotomie et le cathétérisme rétrograde, ce qui permet de mettre une sonde à demeure. Tous les tissus scléreux, lardacés du périnée en très mauvais état, sont extirpés aux ciseaux. La paroi inférieure de l'urèthre elle-même, scléreuse et cicatricielle au niveau du rétrécissement, est réséquée sur une étendue de 5 à 6 centimètres. On ne conserve à l'urèthre que sa paroi supérieure. L'urèthre est suturé au catgut, et la plaie est laissée largement béante. Quelques pinces hémostatiques sont laissées à demeure. Bourrage à la gaze iodoformée. Le lendemain, les pinces sont enlevées. Les jours suivants, la plaie est lavée avec de l'eau oxygénée, elle a très bon aspect. La sonde est changée le 3^e jour. Elle est maintenue en place une dizaine de jours. Puis, on commence la dilatation du canal. Le malade reste dans le service jusqu'au 16 août. A ce moment, on ferme la salle pour cause de réparations, et le malade est passé à la salle Civile.

OBSERVATION XV. — *Rétrécissements blennorrhagiques infranchissables. — Uréthrotomie externe sans conducteur. — Réunion incomplète de l'urèthre et des parties molles. — Persistance de fistule (Observation inédite due à l'obligeance de M. Noguès).*

M. M. C. vient me consulter pour la première fois en août 1893 ; il se plaignait bien de quelques difficultés de la miction, mais il était surtout préoccupé d'accès de fièvre avec frissons, céphalalgie et courbature, qui se répétaient à des intervalles de temps de plus en plus rapprochés. Je n'ai pas eu grande peine à me rendre compte que ces accidents et le mauvais état général avaient leur point de départ dans l'appareil urinaire ; car, les urines étaient troubles, et le canal était le siège d'une série de rétrécissements dont le plus profond laissait passer une boule n° 7. Le malade refusant toute intervention sanglante, j'ai mis une bougie filiforme à demeure, à la suite de laquelle j'ai pu faire de la dilatation progressive par les bougies d'abord, par les Béniqué ensuite. Chaque séance était suivie d'un lavage au nitrate d'argent. Grâce à ce traitement, les accidents fébriles disparurent complètement.

Le malade quitta la France et négligea toute dilatation. Il revint en mars 1895, soit environ 18 mois après, avec un état local et général encore plus mauvais que la première fois. En outre des accès fébriles qui avaient fait leur réapparition, les urines étaient horrible-

ment troubles, et le périnée portait une série de tumeurs et de fistules qui laissaient passer du pus et de l'urine. Nous fûmes d'avis M. Hallé et moi, qu'il y avait lieu de ne pas se contenter d'une uréthrotomie interne qui aurait le tort de rester sans effet sur les lésions périnéales, et nous prîmes le parti de la faire suivre d'une de ces opérations atypiques consistant en débridement, excision et grattage des tumeurs et des fistules du périnée. Au cours de cette intervention, nous trouvâmes l'urètre dans un état d'intégrité relative, et notre action porta exclusivement sur les parties molles du périnée. La cicatrisation fut obtenue par seconde intention et en fin de compte, deux mois après, le malade était parfaitement guéri. Inutile d'ajouter qu'il retomba dans les mêmes errements, et négligea complètement la dilatation; il revint consulter en février 1899, en pleine récurrence de rétrécissement, le périnée était de nouveau rempli de masses fibreuses et criblé de pertuis par lesquels s'échappait une bonne quantité d'urine. Celle-ci était trouble, ammoniacale, et l'état général laissait fort à désirer. En outre, un phénomène nouveau avait apparu : une fistule uréthro-rectale s'était créée, qui, à chaque miction permettait la sortie par l'anus de 15-20 grammes d'urine. Je commence la dilatation qui est fort difficile; j'arrive cependant, en me servant de petits Béniqué construits pour ces cas spéciaux du n° 18 au n° 24, à pousser la dilatation au n° 30. A ce moment le malade abandonne le traitement.

En mars 1900, il revient consulter, et j'apprends qu'à la suite de la dilatation de l'année précédente, sa fistule uréthro-rectale s'est fermée spontanément. Mais à part ce détail, tout le reste s'est aggravé chez lui : état général, mauvaise qualité des urines, nombre des fistules périnéales. De plus, chose très fâcheuse, son rétrécissement était devenu infranchissable : de multiples tentatives furent faites par M. Hallé et par moi, qui restèrent infructueuses, et c'est dans ces conditions que nous nous décidâmes en somme à pratiquer l'uréthrotomie externe sans conducteur. Les précautions usuelles furent prises; l'urètre bien incisé sur la ligne médiane, et fendu très en arrière du rétrécissement; grâce à cette précaution, le bout postérieur fut rapidement découvert, une sonde mise dans la vessie et ramenée ensuite d'arrière en avant au méat. Nous nous rendîmes compte alors qu'autant lors de notre première intervention, les tuniques uréthrales elles-mêmes nous avaient paru saines, autant cette fois-ci, elles étaient en mauvais état : les parois latérale et inférieure étaient un véritable pertuis qui permettait à la cavité uréthrale de communiquer largement avec un foyer fongueux qui se prolongeait jusqu'au pubis de chaque

côté de la branche ischio-pubienne. Il n'y avait qu'à réséquer cet urètre tout à fait malade; c'est ce qui fut fait et finalement la sonde se trouva à nu sur une longueur de 7 centimètres, reposant sur la paroi supérieure de l'urètre qui était relativement saine et avait été respectée.

Malgré le nettoyage minutieux qui fut fait de ce foyer, je ne pouvais songer à faire une réunion totale et à espérer une cicatrisation par première intention; j'eus un moment l'idée d'appliquer le procédé de suture des parois uréthrales, sans suturer la peau, mais j'eus peur de laisser une surface cruentée trop étendue et je m'arrêtai au parti d'une réunion partielle: je reconstituai donc à l'aide d'une suture au catgut, la partie antérieure seulement de la brèche uréthrale, et je fermai la peau sur une étendue correspondante; il restait ainsi en arrière un orifice de 2 centimètres environ où la sonde était à nu.

Au point du vue opératoire, les suites furent excellentes. Malheureusement, la fistule ne se ferma pas. Grâce à l'immobilité que garda le malade, je pus croire un instant à la réunion complète: les lèvres de la plaie étaient parfaitement accolées, mais quelques jours plus tard, il me fallut donner issue à une collection de pus et d'urine. Depuis cette époque, une fistule persiste qui donne issue plutôt à du pus qu'à de l'urine.

Vu ;
Le Doyen,
P. BROUARDEL

Président de thèse,
FÉLIX GUYON

Vu et permis d'imprimer :
Le Vice-recteur de l'Académie.

GRÉARD

Imprimerie R. Veneziani, 8, rue Ménars, Paris
